



ISTITUTO TECNICO ECONOMICO E TECNOLOGICO

“PADRE A.M. TANNOIA”

CORATO-RUVO DI PUGLIA (BA)

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DISCIPLINA	Informatica
CLASSE	5[^]
SEZIONE	C
INDIRIZZO	SIA
SEDE	CORATO
DOCENTI	PROFF. Carla D’Avella – Nunzia Mongelli

PERCORSO DI APPRENDIMENTO

N.	Titolo dell'U.d.A.	Contenuti trattati
1	ANALISI DI UN SISTEMA INFORMATICO	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi di sistemi reali • Tecniche di modellazione dei dati a livello concettuale • Modello E/R: entità, attributi, associazioni
2	PROGETTAZIONE DI UN SISTEMA INFORMATICO	<ul style="list-style-type: none"> • Concetti fondamentali del modello relazionale • Modello logico e regole di derivazione da E/R • Operazioni relazionali: selezione, proiezione, congiunzione • Processi di normalizzazione di relazioni • Integrità referenziale • Creazione e gestione di un database con linguaggio SQL tramite Access e MySQL • Comandi DDL e DML • Interrogazioni a database con query SQL • Funzioni di aggregazione • Ordinamenti e raggruppamenti • Condizioni sui raggruppamenti e condizioni di ricerca • Progettazione di applicazioni lato server con linguaggio PHP • Applicazioni web in ambiente integrato MySQL e PHP per la gestione di database relazionali (cenni)
3	RETI DI CALCOLATORI	<ul style="list-style-type: none"> • Reti di computer e azienda • Tecnologia trasmissiva e scala dimensionale • Reti peer to peer e reti client/server • Modello architetturale ISO/OSI e tecniche di incapsulamento e decapsulamento • Funzioni dei livelli nel modello ISO/OSI • Mezzi trasmissivi • Tecniche di commutazione (circuito, pacchetto) • Switch e router • Architettura TCP/IP e protocolli • Rete ethernet e protocollo CSMA/CD • Indirizzi IP e subnet mask • Corrispondenza IP numerici e nomi logici (DNS)
4	CRITTOGRAFIA E METODI DI TRASMISSIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Aspetti della sicurezza di un sistema informatico • Crittografia: simmetrica e asimmetrica • Firma digitale
5	SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemi ERP e tecnologia client/server • Modulo CRM
ATTIVITA' DI LABORATORIO		<ul style="list-style-type: none"> • Esercitazioni in ambiente Microsoft Access e MySQL sulla progettazione e creazione di db relazionali e risoluzione di interrogazioni alla base dati in linguaggio SQL. • Progettazione di applicazioni lato server con linguaggio PHP. • Cenni di applicazioni web in ambiente integrato MySQL e PHP per la gestione di database in rete. • Progettazione e realizzazione di una brochure informativa sul tema dell'Unione Europea nell'ambito dell'attività di Educazione Civica.

Libro/i di testo:

Contributo disciplinare all'insegnamento trasversale di Educazione Civica

Numero di ore: 5

Argomenti:

Rielaborazione e impostazione dei contenuti sul tema dell'Unione Europea. Software specifici per la produzione di una brochure informativa.

Corato, 03/06/2024

Gli studenti

Vincenzo Di Pella
Cataldo Liguori
Simone Jatta

I docenti

Piero Gallo
Pasquale Sirsi

